

De perifera regionernas roll i de nordiska ländernas IT-strategier

Sune Berger och Kristina Tryselius



Nordregio 2000

Nordregio Working Paper 2000:3
ISSN 1403-2511

Nordregio - the Nordic Centre for Spatial Development
PO Box 1658
S-111 86 Stockholm, Sweden
Tel. +46 8 463 5400, fax: +46 8 463 5401
e-mail: nordregio@nordregio.a.se
website: www.nordregio.a.se

Nordic co-operation

takes place among the countries of Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden, as well as the autonomous territories of the Faroe Islands, Greenland and Åland.

The Nordic Council

is a forum for co-operation between the Nordic parliaments and governments. The Council consists of 87 parliamentarians from the Nordic countries. The Nordic Council takes policy initiatives and monitors Nordic co-operation. Founded in 1952.

The Nordic Council of Ministers

is a forum for co-operation between the Nordic governments. The Nordic Council of Ministers implements Nordic co-operation. The prime ministers have the overall responsibility. Its activities are co-ordinated by the Nordic ministers for co-operation, the Nordic Committee for co-operation and portfolio ministers. Founded in 1971.

Stockholm, Sweden
2000

Förord

I den regionalpolitiska debatten har stora förhoppningar ställts på den nya informations- och kommunikationsteknologins förmåga att reducera avståndens betydelse och att detta i nästa steg skall bidra till en positiv regional utveckling.

Samtidigt pågår en privatisering och avreglering inom praktiskt taget alla former av kommunikationer. Detta reser frågan om regeringarnas vilja och möjlighet att ta regionala hänsyn i sin IT-politik. Nordregio har tidigare diskuterat dessa frågor i rapporten *Avreglering och regional utveckling. Regionala konsekvenser av institutionella ändringar i Nordens kommunikationstjänster* av Göran Hallin (Nordregio R 1999:1)

I föreliggande studie går vi närmare in på de nordiska ländernas IT-strategier och behandlingen av regionalpolitiska problemställningar i dessa. Rapporten är utarbetad som ett led i förberedelserna av ett nytt nordiskt samarbetsprogram på det regionalpolitiska området för åren 2001-2005, på uppdrag av Nordiska Ämbetsmannakommittén för regionalpolitik (NÄRP).

Arbetet är utfört av professor Sune Berger och doktorand Kristina Tryselius vid Karlstads universitet.

Stockholm, januari 2000

Innehållsförteckning

Sammanfattning	7
1. Inledning	8
1.1 Arbetets syfte	8
1.2 Metod och avgränsning	9
1.3 Disposition	9
2. Varför IT-strategier?	10
2.1 Några begreppsdefinitioner	11
2.2 IT-politik	12
3. Nordisk överblick	12
3.1 Sverige	13
3.1.1 Överblick	13
3.1.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd	13
3.1.3 Avreglering och infrastruktur	15
3.1.4 Politikens roll	16
3.2 Danmark	17
3.2.1 Överblick	17
3.2.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd	18
3.2.3 Avreglering och infrastruktur	19
3.2.4 Politikens roll	19
3.3 Norge	20
3.3.1 Överblick	20
3.3.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd	20
3.3.3 Avreglering och infrastruktur	21
3.3.4 Politikens roll	22
3.4 Finland	24
3.4.1 Överblick	24
3.4.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd	24
3.4.3 Avreglering och infrastruktur	25
3.4.4 Politikens roll	25
3.5 Island	26
3.5.1 Överblick	26
3.5.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd	28
3.5.3 Avreglering och infrastruktur	28
3.5.4 Politikens roll	29
4. Analys och diskussion	30
Käll- och litteraturförteckning	35

Sammanfattning

Rapportens syfte är att ge en överblick över Sverige, Danmark, Norge, Finland och Islands nationella IT-strategier med fokus främst på frågor som rör regional utveckling, infrastruktur för tele och data samt statlig IT-politik. De frågeställningar som varit vägledande i arbetet är följande: Vad har de nordiska länderna för övergripande mål med sina nationella IT-strategier? Vilket fokus finns på regionala utvecklingsfrågor och glesbygd? Vilken betydelse har avregleringen för IT-utvecklingen i stort? Hur ser infrastrukturens situation ut i respektive land? Vilken är politikens roll i utvecklingen på IT-området?

De nordiska länderna har formulerat nationella IT-strategier vars övergripande målsättningar är mycket lika. Man vill försäkra sig om att man får en plats i den framtida IT-utvecklingens frontlinje, för att på detta sätt säkra tillväxt och välstånd i landet. Vidare ser man IT som ett verktyg som skall användas och integreras i samtliga av samhällets verksamheter. Man vill använda sig av IT:s möjligheter för att effektivisera privat och offentlig sektor, skapa nya arbetstillfällen samt utbilda och öka den enskilda individens livskvalitet. IT ses även som ett medel för att stärka det egna landets ekonomi och ställning i en internationell konkurrens.

IT ses också som ett hjälpmedel för att överbrygga långa geografiska avstånd, dels inom landet men också mot andra länder. Detta beskrivs tydligast av Sverige, Norge, Finland och Island, som samtliga har uttalade glesbygdsområden inom landets gränser. En stor del av diskussionen handlar om den tekniska delen av IT-området. Finland har dessutom uttalade mål att genomföra satsningar på det innehållsrika planet för att produktionsmässigt kunna komplettera den starka tekniska sektorn. Infrastrukturen i de studerade länderna skiljer sig något men en allmän uppfattning är att man i framtiden på ett eller annat sätt kommer att satsa på höghastighetslösningar som t ex bredband, ADSL och ISDN. Lösningar på hur en utbyggnad av tele- och datainfrastrukturen i respektive land verkar ännu inte klart formulerade. Mycket på grund av att den tekniska utvecklingen går så fort framåt.

Samtliga länder vill även se den offentliga sektorn som en aktiv part i utvecklingen, vilket inte alltid varit fallet. För att uppnå detta görs satsningar på att integrera IT i den egna statliga verksamheten och för att förbättra det offentliga tjänsteutbudet och servicen till medborgarna samt göra den mer lättillgänglig. I Sverige, Danmark, Norge, Finland och Island har IT-frågorna en given och betydande plats på dagordningen. I samtliga länder pågår satsningar och utredningar för att man ska hänga med i utvecklingen och uppfylla de övergripande målen med IT-strategierna — tillväxt, välfärd och internationell betydelse. I dagsläget handlar det för regeringarna till stor del om att själva komma i fas med utvecklingen på IT-området samt att finna statens roll i informationssamhället. Det gäller även att hitta ett fungerande arbetssätt vad gäller IT-frågornas skiftande karaktär i både ett längre och ett kortare perspektiv.

1. Inledning

IT-frågorna i de nordiska länderna har sedan några år tillbaka fått en allt större roll inom både inrikes- och utrikespolitiken. Generellt ses IT som ett verktyg med stor potential att utveckla och förbättra verksamheter på många olika områden t. ex. näringsliv, ekonomi, utbildning och hälso-/sjukvård. IT ses också allmänt som ett medel för att överbrygga stora geografiska avstånd och därmed även reducera de nackdelar som avstånden kan medföra. Man ser även möjligheter att minska transportkostnader, skapa tillväxt i hela landet och minska utflyttningen från glesbygdsmråden till storstadsregionerna. Fortfarande finns det skillnader mellan de nordiska regionerna vad gäller tillgång till avancerad telekommunikationsteknik och informationsöverföring. Det är främst i storstadsregionerna som utvecklingen gått snabbast och där den senaste informationsteknologin finns att tillgå. Tillgången till och användningen av IT avtar i allmänhet successivt ju mer perifert en region ligger i förhållande till storstadsregionerna.

Det är uppenbart att samtliga nordiska länder sätter stor tilltro till IT som ett verktyg som ska stärka det egna landets framtida utveckling och välfärd. När planerna för framtiden läggs ut talas det om att alla människor ska ha tillgång till telekommunikationstjänster på lika villkor vilket gör det extra intressant att titta på hur respektive land behandlar frågor som rör regionala skillnader, glesbygd och den tekniska infrastrukturen samt på vilket sätt man på dessa områden avser att faktiskt implementera sina nationella IT-strategier. Intressant är även att se hur pass formulerade IT-strategierna är. Den allmänna diskussionen kan till vissa delar framstå som skild från de uttalade målen och visionerna. Men det är ju å andra sidan ganska vanligt att verkligheten och dikten skiljer sig åt även inom andra områden i samhället. Att alla människor har tillgång till information och möjligheten att använda sig av informationsteknologin rör i grund och botten frågan om demokrati i det framtida samhället. Om man ser till detta perspektiv blir frågan om IT-satsningar i landets olika regioner, avregleringens betydelse och infrastrukturens utbyggnad av en ganska hög dignitet.

1.1 Arbetets syfte

Syftet med denna förstudie är att ge en överblick över, samt jämföra, de nationella IT-strategierna i Norge, Danmark, Island, Finland och Sverige. Fokus ligger främst på frågor som berör regional utveckling i de olika länderna. I ett andra skede syftar arbetet till att ge underlag för en diskussion om framtida utveckling av politiska insatser på aktuellt område.

Förstudien är av en inventerande karaktär och de frågor som varit vägledande i arbetet är: Vad har de olika länderna för övergripande mål med sina nationella IT-strategier? Vilket fokus finns på regionala utvecklingsfrågor och glesbygd? Vilken betydelse har avregleringen för IT-utvecklingen i stort? Hur ser infrastrukturens situation ut i respektive land och vilka planer finns för detta område i framtiden? Vilken roll har politiska åtgärder spelat i utvecklingen och vilken roll vill man att de ska anta i framtida utveckling?

1.2 Metod och avgränsning

När man pratar om nationella IT-strategier och IT-politik stöter man oundvikligen på ett avgränsningsproblem. Nationella strategier i IT-ärenden kan vara både direkta och indirekta beroende på hur mycket kommunalt självstyre som existerar och hur finansieringen fungerar mellan central, regional och lokal niv. Genom att, på central nivå, sätta ramar för kommunal och regional handling och ekonomi kan IT-politiska beslut på dessa nivåer påverkas utan direkta uttalanden om detta från högre instans. I detta arbete har vi avgränsat oss till att bara inrikta oss på nationella IT-strategier som är formulerade på central nivå.

Skriftligt material är kompletterat med information hämtad från Internet och ett par kortare telefonintervjuer.

I maj 1998 utfördes den största delen av arbetet och vid den tidpunkten var informationen om de nordiska ländernas IT-satsningar relativt knapphändig och för tidpunkten inaktuell i vissa avseenden. Under ett par veckor under hösten 1998 har detta material kompletterats med en del färskare källor i form av nyligen tillkomna utredningar och propositioner.

Arbetet är avgränsat till Norden. Vad gäller de nationella satsningarna på IT i dessa länder har vi avgränsat oss till att försöka urskilja strategier för att uppnå regional utveckling och regional balans i landet.

En annan avgränsning gäller valet av fenomen inom det stora området informations- och kommunikationsteknik. Vi har valt att inrikta oss på frågor och satsningar som rör datakommunikation och tillgång till Internet eftersom det är dessa områdens möjligheter och begränsningar som röner mest uppmärksamhet i dagens diskussion. Även om en mekanisk skrivmaskin och ett bundet uppslagsverk också tillhör IT-området så är det inte det man i denna diskussion satsar mest på för att öka välfärden i landet eller sin betydelse i ett globalt perspektiv.

1.3 Disposition

I ett inledande skede kan det vara till stor hjälp att definiera vad som i detta arbete avses med begreppet IT och IKT. Detta görs i nästkommande avsnitt. Vidare är det av intresse att fundera över varför man arbetar för att åstadkomma nationella IT-strategier. Vilket är det bakomliggande syftet med detta och vilka mål vill man uppnå genom dessa formuleringar. Likaså är det relevant att beröra begreppet IT-politik och främst vad som kan särskiljas som nationella politiska satsningar och uttalanden. Detta liksom målen med IT-strategierna presenteras i två avsnitt som följer efter begreppsdiskussionen.

I nästföljande fem avsnitt behandlas de nordiska ländernas respektive uttalade IT-strategier under rubrikerna: Överblick, fokus på regional utveckling och glesbygd, avreglering och infrastruktur samt politikens roll.

Avslutningsvis kommer ett analyserande och diskuterande kapitel där framkommet material i rapporten behandlas. Dels jämförs ländernas IT-strategiska politik

sinsemellan och dels relateras uppgifterna till den allmänna IT-diskussionen i samhället, till samspelet med det privata näringslivet samt lite allmänt till de nordiska ländernas egenskaper av att just vara nordiska samt deras förhållande till varandra på andra plan.

2. Varför IT-strategier?

När man läser de nordiska ländernas nationella IT-strategier slås man av att de till största delen liknar varandra väldigt mycket. Som följande text kommer att visa så har de i stort sett samma eller liknande mål med IT-satsningarna i framtiden. Dock har de skilda utgångspunkter. Det geografiska läget, bebyggelsen i landet och infrastrukturen skiljer sig mellan länderna och det är i relation till dessa olikheter som även strategierna skiljer sig på vissa områden. Noteras kan även att länderna skiljer sig något när det gäller datum för upprättande av IT-strategier liksom beslut om fortsatt arbete med, och uppdateringar av gamla målsättningar inom samma område. Hur intensivt arbetet med planerna fortskrider med andra ord.

Samtliga länder är även eniga i frågan om varför man bör sätta upp en IT-strategi för framtiden och det är främst den förändring som råder i världen och i samhället som är anledningen till detta. En ökad internationalisering och informationsteknikens genombrott är två starkt förändrande krafter som kräver en ny typ av planering av landets verksamheter och välfärd. Den tekniska utvecklingen har varit starkt pådrivande i internationaliseringsprocessen och ekonomi, handel, vetenskap och kultur har också globaliserats på ett nytt sätt, vilket gett en ny dimension till dessa verksamheter och därmed även för planeringen av dem. Denna utveckling förändrar i grunden förutsättningarna för välbefinnande och livskvalitet. Detta har Norge, Danmark, Island, Finland och Sveriges regeringar tagit till sig och de tankarna ligger till grund för de respektive IT-strategierna.

IT-strategierna är ett steg mot en långsiktig planering av någonting som inte alltför länge funnits på de nordiska ländernas dagordning. Framförhållning och ett långsiktigt perspektiv ses som en förutsättning för att kunna utnyttja de fördelar som IT i framtiden kan skapa, men även ta hand om problem som eventuellt uppstår. I samband med detta betonas kunskapsfaktorn som ett mycket viktigt område i alla strategierna. Komplex kunskap är ett måste för att hålla IT-planerna flexibla och användbara. I många fall gäller det att sätta ord på en utveckling som redan tagit fart och som en utredning bara kan försöka förklara i översiktliga drag. IT är numera så integrerat i samhällets olika verksamheter att det är omöjligt att följa upp, och i en och samma skriftliga strategi, redovisa långsiktiga planer för samtliga av dessa verksamheter. Att alltid ligga steget efter är en nackdel för dem som utformar IT-politiska regelverk och ramar. Möjligtvis är formuleringarna av IT-strategierna ett steg i försöket att hämta in verklighetens försprång och få politiken att föregå utvecklingen. Mer om detta i det analyserande och diskuterande kapitlet sist i rapporten.

IT ses överlag som ett verktyg som man måste lära sig att bemästra, använda och utveckla för att det egna landets ekonomi och verksamhet ska stå sig i den

internationella konkurrensen och för att upprätthålla och öka människors välbefinnande. Därför har de nordiska IT-strategierna lagts upp.

2.1 Några begreppsdefinitioner

IT — Informationsteknik. Kan innebära en mängd olika fenomen. Många förknippar begreppet med Internet, tele- och datateknik. Böcker, tågbiljettautomater och bankomater kan också vara informationsteknik men det är inte lika ofta man associerar IT-begreppet med detta. Så inte heller i de nationella IT-strategier vi tagit del av, generellt sett. I dessa är det ofta data- och teletekniken som får utgöra IT-stommen. Därav är det även så, över lag, i denna rapport.

IKT — Informations- och kommunikationsteknik. Begreppet IKT är egentligen mer korrekt att använda när vi diskuterar de nationella IT-strategierna eftersom de flesta av satsningarna syftar till att förbättra tillgängligheten och användandet av teknik som både kan leverera och hämta information samt bidra till förbättrade kommunikationsmöjligheter. Eftersom vi avgränsar oss till att främst behandla frågor som rör data- och teleteknik samt Internetanvändning faller det sig också naturligt att använda termen IKT. Det handlar ju till stor del om just information och kommunikationsverktyg. Till största delen kommer begreppet IT att användas eftersom det huvudsakligen är så det är formulerat i strategier och utredningar. Bör dock betonas att det egentligen rör sig om IKT i de flesta fall.

Nationella IT-strategier. Med detta menas i föreliggande skrift, sådana strategier och målsättningar som är formulerade på central nivå eller vid formuleringar där regeringen står som uppdragsgivare och huvudman, t ex statliga utredningar.

Regional utveckling. Detta är ett mångfacetterat begrepp som kan betyda nästan vad som helst beroende på vad man intresserar sig för och vad man menar med begreppen "regional" och "utveckling". I denna studie handlar det om att olika regioner i de studerade länderna ska vara områden som människor vill bo kvar i eller flytta till, där företag har möjlighet att etablera sig och överleva och där tillgången på tjänster och utvecklingsmöjligheter är likvärdiga det övriga landet. Motsatsen till regional utveckling kan sägas vara regional utarmning, där både människor och verksamheter flyttar ut. En utvecklingsregion är en dynamisk region.

ISDN — Integrated Service Digital Network, är en höghastighetsförbindelse via vanliga telekablar med en kapacitet på 128 kbit/s för det mesta.

IP — Internet Protocol. Det språk som alla datorer på Internet kommunicerar med. Utan IP inget Internet.

ADSL — Asymmetric Digital Subscriber Line. ADSL är en modemteknik som gör det möjligt att skicka upp till åtta Mbit/s genom vanliga kopparledningar.

Bredband — Innebär en överföringshastighet på mer än två Mbit/s¹.

2.2 IT-politik

IT-politiken i de nordiska länderna syftar till att leda respektive land rätt i informationssamhällets snabba utveckling. Man sätter upp strategier för att hinna ikapp utvecklingen samt ha en möjlighet att påverka den i framtiden. Den politik som kommer att stå i fokus i denna rapport är den nationella, dvs politiska målsättningar och handelsplaner formulerade på central nivå.

Generellt sett har IT-frågorna fått en ökad betydelse på den politiska dagordningen. Detta gäller centralt såväl som regionalt och lokalt. I de länder som tillhör den Europeiska Unionen kan man skönja en trend av ökad regionalisering. Många av EU:s målprogram riktar sig mot regionala satsningar, projekt och samarbeten. I och med detta blir även en aktiv regionalpolitik av stor betydelse för den lokala utvecklingen, så även på IT-området. Ett ökat regionalt och lokalt ansvarstagande och styre får betydelse när man ser till satsningar på IT som medel för regional utveckling, formulerat på nationell nivå. Förhållandet mellan lokala, regionala och centrala politiska ageranden kommer inte att behandlas vidare i rapporten men det kan vara givande för kommande diskussion att vara medveten om vad dessa förhållanden möjliggör eller bromsar. Likaså är det, för att fördjupa studien, av betydelse att behandla ländernas relation till varandra och till den Europeiska Unionens program.

IT-politiken rör vidare både verksamheten inom den offentliga sektorn och övriga verksamheter ute i samhället. I rapporten kommer satsningar och strategier inom båda dessa områden att behandlas.

Det svåra med att upprätta IT-politiska strategier är att få dem anpassade till den snabba utvecklingen på IKT-området. Samtidigt som det är viktigt att i vissa fall ha detaljerade regelverk så är det i längden mer gångbart att sätta upp ramlagar för att inte bromsa teknikens utveckling och nya användningsområden. Detta är en balansgång som man i samtliga nordiska länder är medveten om och på gång att anpassa sig till.

3. Nordisk överblick

I följande underkapitel kommer de nordiska ländernas IT-strategier att beskrivas med fokus på frågor som rör infrastruktur, satsningar på regional utveckling och glesbygd, avregleringen och den nationella IT-politikens utformning.

Som tidigare nämnts så är samtliga länders strategier till stora delar lika. Man ser det som viktigt att integrera IT i samhällets alla verksamheter för att säkra landets kommande välbefinnande, den enskilda individens möjligheter och för att placera landet i informationssamhällets frontlinje. Man vill bli ett land att räkna med vad gäller den nya tekniken, arbetstillfällena och kompetens.

¹ De tekniska begreppsdefinitionerna är hämtade från: Telia AB. Koncernstab Kommunikation. Informationsbroschyr nr 5. *Bredband - bortom tekniken*.

Det som skiljer sig mellan strategierna är bl a datum för upprättandet av de första IT-strategierna liksom på fortsatt arbete inom området. Man skiljer sig också åt genom att delegera ansvaret för IT-frågorna till olika departement och avdelningar samt i vissa fall i hur målsättningarnas uppfyllelse ska finansieras. Man kan även urskilja att satsningarna på olika områden skiljer sig åt. Huvudområdena är dock nästan identiska och samtliga länder tar upp likartade områden som vård, skola, högre utbildning, kultur, arbetsliv och handel. Norden verkar rörande enigt i synen på informationssamhället och betydelsen av informations- och kommunikationsteknik både för den enskilda människan och för landet som helhet. Det globala perspektivet finns med i de flesta texter.

3.1 Sverige

3.1.1 Överblick

Sveriges första nationella IT-strategi kom 1994, *Vingar åt människans förmåga*. Den liknar också i mångt och mycket de andra strategier som presenterats i texten vad gäller övergripande mål och framtidsvisioner. IT ska användas för att skapa möjligheter för den enskilda människan och för samhället som helhet. IT ska vidare tas i bruk för att hjälpa Sverige att stå sig väl i en internationell konkurrens samt överbygga de nackdelar som landets geografiska läge medför. Grundläggande telekommunikationsmöjligheter ska vara tillgängliga i alla delar av landet till ett rimligt pris. Detta ses som en förutsättning för att den enskilda individens situation ska förbättras. Man vill sträva efter att göra Sverige till ett land där IT bidrar till ökat välbefinnande och större livskvalitet åt alla och samtidigt se till att Sverige hamnar i utvecklingens framkant i ett globalt perspektiv. Man nämner i strategin utveckling på alla nivåer, från individ till nation och det rör flera olika områden som kompetensutveckling, utbildning, infrastruktur och elektronisk handel.

I IT-propositionen som formulerades 1996, beskrivs den svenska IT-strategins huvudinriktningar vara att stimulera användningen av informationsteknik på ett sätt som främjar kreativitet, tillväxt och sysselsättning. Tre speciella insatsområden man vill satsa på för att uppnå detta är rättsordningen, utbildningen och samhällets informationsförsörjning.

Sveriges fjärde IT-kommission tillsattes 1998 och ska avsluta sitt arbete år 2003. Det övergripande syftet med kommissionens arbete är att analysera hur IT påverkar samhället och främja utvecklingen av IKT i landet.

3.1.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd

De regionala aspekterna nämns i korthet i den grundläggande svenska IT-strategin men däremot väldigt omfattande i IT-kommissionens rapporter. Där diskuteras IT:s förmåga att krympa avstånd och IT som ett verktyg i regional utveckling och för att råda bot på glesbygdspenningen med avfolkning, stagnerande utveckling etc. Gles bebyggelse och stora avstånd skapar behov av distansöverbyggande teknik som IT. Man ser ett behov av IT utanför storstadsregionerna där den kan medverka till att utveckla kommunikationsvillkor som ger regionerna och bygderna utvecklingsmöjligheter som är jämförbara med landet i övrigt. Det finns exempel på företag som inte är beroende av att vara nära sina kunder för att verksamheten ska

fungera. Dessa företag kan, om kommunikationsmöjligheterna finns, lokaliseras i regioner utanför storstäderna. Exempel på existerande sådana företag i Sverige är Northbook i Hagfors och DigiDoc i Hackås.

IT-kommissionen drar slutsatsen att det finns höga förväntningar på att IT ska vara ett regionalpolitiskt medel för att stärka ortens och regionens attraktionskraft. Bland de IT-projekt som drogs igång under 1995-96, genombrottet för denna typ av projekt, kan urskiljas ett antal gemensamma drag och trender, vilket kan vara av betydelse att ta fasta på vid en diskussion om framtida politikutveckling och regionala satsningar.

För det första är det, vilket även andra nationer uppmärksammat, svårt att dra slutsatser om IT-projektens långsiktiga resultat. Detta innebär i ett andra steg att det är svårt att sätta upp långsiktiga IT-strategier för framtiden. De flesta projekt som startats i regionerna har en svag överlevnadsförmåga beroende på att de inte integrerats i redan existerande organisationer och att rekryteringen av kompetent personal innebar ett problem. Det finns inte folk att tillgå. På grund av projektens brist på kontinuitet bildas inte någon kritisk massa i regionerna som hjälper till att föra aktiviteten vidare. Vidare saknas i flertalet av IT-projekten en verklig lokal förankring och det saknas regionala och lokala ledare som sluter upp bakom och stöttar projekten. De projekt som startats i en interregional struktur tror man har en större överlevnadsförmåga i framtiden.

Kommunerna ser IT som en tillväxtfaktor och vill gärna locka företag med sådan verksamhet till orten. Svårigheten häri är rekryteringen av experter på området eftersom konkurrensen om kunnigt folk är stor. Extra svårt är detta för de kommuner som inte är med i utvecklingens frontlinje, vanligtvis regioner en bra bit bort från storstadsregionerna.

Vissa grundläggande mönster går igen i de olika projekten varav en del faktorer är situationsbundna och andra inte. Ett vanligt huvudområde för de regionala IT-projekten är infrastruktur för tele- och datakommunikation. Samtliga län som IT-kommissionen tittat på hade projekt med uppgiften att stimulera utbyggnaden av IT-infrastrukturen och de gavs även hög prioritet. För glesbygdslänen sågs detta som en fråga om överlevnad. Klart var även att länen låg på olika nivåer vad gäller infrastrukturstandarden. De flesta län hade även startat projekt som byggde hemsidor på Internet. I dessa fall var det ofta länsstyrelserna som var initiativtagare. Svårigheter med att få dessa sidor som välanvänd informationskälla fanns dock.

I korthet kan även inriktningarna på ett antal andra regionala IT-satsningar presenteras. Några avsåg att stimulera och bredda hushållens användning av Internet. Detta för att man i ett längre perspektiv vill få till stånd en fungerande, demokratisk dialog mellan offentlig sektor och de svenska hemmen. Syftet med flera projekt är också att förbättra servicen för medborgarna och därmed också skapa förutsättningar för en fungerande lokal och regional demokrati. Man jobbar även med kompetensutveckling, införandet av IT i skolorna och distansutbildning. Det senare ses som en viktig faktor för att man ska få en uthållig och balanserad utveckling i regioner och kommuner i glesbygd. Liksom man försöker bredda Internetanvändningen bland hushållen satsar man även på samma breddning bland företagen i regionerna. Distansberoende tjänster som vi tidigare nämnt (DigiDoc,

Northbook), elektronisk handel och telemedicin är andra projektområden som kan ge små kommuner med perifert läge nya utvecklingsmöjligheter. I en arbetsmarknadspolitisk satsning har även en utredning om distansarbete tillsatts. Den geografiska aspekten i IT-frågan behandlas även i en nyligen publicerad utredning, *IT i demokratins tjänst*. (SOU 1999:117). Där skriver bl a Elin Whilborg om IKT:s betydelse för att människor ska kunna bo på den plats där de vill leva istället för på den plats där de arbetar, i de fall där detta inte sammanfaller från början. Genom att kunna bo i glesbygd och på landet medverkar de naturligt till den regionala utvecklingen genom att tillföra regionen kompetens, betala landstings- och kommunalskatt och delta i det lokala kontaktnätet. Men samtidigt som hon poängterar att IT kan vara en resurs och möjlighet för folket på landsbygden och hjälpa till att överbrygga upplevda avstånd, behöver den självklart inte vara det för alla. Detta finns också en medvetenhet om i den nationella IT-strategin som uttryckligen satsat på utbildning för att inkludera hela befolkningen i informationssamhället.

3.1.3 Avreglering och infrastruktur

I Sverige är telekommunikationsmarknaden avreglerad sedan några år tillbaka. Telia är den största operatören på marknaden men flera konkurrerande företag existerar. Ett par av de största är Tele2 och Tele Nordia. I september 1999 kunde det svenska folket själva välja hos vilket teleföretag man vill ha sitt fasta abonnemang. Nätet släpptes fritt för konkurrens vilket även medförde att byte av nummer om man växlar operatör inte blir nödvändigt. Detta kommer troligtvis att leda till marknadsmässiga priser på teletjänsterna vilket gynnar ett bredare utnyttjande av IT.

I Sverige är inte ISDN-tekniken riktigt lika väl utbyggd som i t ex Norge. Annan teknik som man funderar över att bygga ut i hela landet är ADSL och bredband. I juli 1998 tillsattes en utredning med uppgift att "kartlägga befintlig infrastruktur, analysera den tekniska utvecklingen samt presentera nya förslag till vilken roll staten ska ta på sig i samband med den nya, avancerade tekniken för att främja dels de näringspolitiska målen, dels de regionala och sociala målen om tillgänglighet för alla" (SOU 1999:85, s. 13). Betänkande från IT-infrastrukturutredningen lämnades till Näringsdepartementet den 11 juni 1999.

IT-infrastrukturen i Sverige är relativt väl utbyggd men det finns ett behov av att utöka nätets kapacitet för att kunna matcha de nya IT tjänster som växer fram. Om man samordnade alla nätägares nät i landet så skulle överföringskapaciteten vara god redan idag men det finns marknadsmässiga och institutionella hinder i vägen för detta. En annan fördel med att samordna nätet är att det inte skulle behövas en lika omfattande utbyggnad av infrastrukturen. Den svåra biten handlar dock om att nå hela Sveriges befolkning. Marknadsaktörerna prioriterar inte glesbygdsområden som tenderar att hamna utanför utvecklingen.

Några av utredningens förslag kan i korthet presenteras. Man fastslår ett av den grundläggande IT-strategins ståndpunkter, nämligen att användandet av IT är en förutsättning för att Sverige ska ligga vid utvecklingens frontlinje. Vidare att IT har mycket att tillföra inom alla områden i samhället. För att detta ska bli verklighet krävs en väl fungerande teknisk infrastruktur. Målet med infrastrukturen är att höghastighetskommunikationen ska vara tillgänglig för alla operatörer till rimliga priser. Detta skulle gynna konkurrensen. Främst är det bredbandskommunikation som

man föreslår ska byggas ut i hela landet. Politiskt agerande för att nå detta mål presenteras i underkapitlet efter detta.

3.1.4 Politikens roll

Ett problem som framkommer i IT-infrastrukturutredningens betänkande är Sveriges regelsystems anpassning till EU. EU är för ökad konkurrens och vill eliminera de hinder som finns för att konkurrens ska råda på marknaden. Sveriges problem ligger här i glesbygdsområdena som inte är attraktiva för teleföretagen att konkurrera om. Det är helt enkelt inte lönsamt för verksamheten att satsa på avancerad teknisk utbyggnad i dessa regioner. Utredningen föreslår att man ska satsa på att bygga ut bredband i hela Sverige. Infrastrukturen ska vara öppen för operatörerna att konkurrera om, vilket skulle gynna prisutveckling och mångfald. Man föreslår vidare att staten tar ett särskilt ansvar för bredbandsutbyggnaden i regioner med gles bebyggelse. För att det senare ska fungera bör det tydliggöras vem som har vilket ansvar i stat kommun och på marknaden samt vem som ska finansiera regionalpolitiska satsningar. Det är ca 20-30 % av befolkningen som inte kan erbjudas bredband till samma pris som i övriga landet. Staten bör hjälpa till att finansiera detta genom att bland annat avsätta pengar från intäkterna av den planerade delförsäljningen av Telia till en fond samt ta statliga garantilån för att man investerar i områden som inte är kommersiellt lönsamma.

Man anser även att telelagen bör ses över för att skapa ett mer konkurrensvänligt klimat på telekommunikationsmarknaden. (Post- och Telestyrelsen ser idag över accessnätet och den nuvarande telelagen) Likaså bör plan- och bygglagen ses över enligt utredningen, för att underlätta samlokalisering av tv-, el- och telenätet. I mer övergripande drag är ett utvecklat samspel mellan offentlig, regional och lokal sektor önskvärt för att de projekt som dras igång ute i landet ska överleva samt att ledare ute i regionerna sluter upp bakom startade projekt.

Ett bredbandsnät, baserat på optisk fiber, som når alla fastigheter i Sverige, skulle kosta mellan 55 och 60 miljarder kronor utan transmissionskostnader och om dessa inkluderas blir kostnaden mellan 66 och 82 miljarder kronor. Eftersom kabel TV-nätet och ett framtida mobilt telefonnät med kraftigt ökad kapacitet kan tänkas täcka tätorterna skulle ett nät som täcker enbart den svenska landsbygden, definierat som området utanför kommunernas centralorter (35% av landets befolkning), kosta mellan 40 och 45 miljarder kronor utan utrustning.

En annan fråga som aktualiserats av den svenska IT-infrastrukturutredningen är huruvida man ska eftersträva konkurrens mellan stora, nätägande operatörer eller om det är möjligt att få konkurrens på varje teknisk nivå, d. v. s. kanalisation, ledning, transmissionsnät, IP-nät (Internet Protocol, kommunikationsprotokoll som handhar adressering och vägval för datapaket i Internet och i andra IP-baserade nät) och tillämpning, för sig. För att få en fungerande konkurrens enligt den senare modellen förutsätter, åtminstone i glesbygder, att kanalisation och ledningar kan utnyttjas gemensamt alternativt tillhandahållas på kostnadsbasis av en offentlig ägare. Med tanke på att det blir fråga om få abonnenter blir det annars svårt att uppnå kommersiell lönsamhet.

En aktör på marknaden som förmodligen kommer att få en nyckelroll är fastighetsbolagen. Det kan förväntas att en utbyggnad av Internettjänster och IP-nät kommer att påskyndas genom att fastighetsägarna ser en utbyggnad som ett viktigt konkurrens-medel. På det sättet kommer hushåll framför allt i större orter att få tillgång till snabba nättjänster. För villaägare och glesbygdsbor blir den nya ADSL-tekniken (Asym-metric Digital Subscriber Line) huvudalternativet om de ska få lika avancerade Internettjänster som hushållen i flerfamiljshus.

För att medborgarna i Sverige ska få tillgång till offentlig information via Internet har man inrättat tjänsten Sverige-Direkt. Det finns även andra planer på att underlätta informationsutbytet både inom den offentliga sektorn och mellan privatpersoner och den offentliga sektorn.

3.2 Danmark

3.2.1 Överblick

Danmark vill även de vara med vid utvecklingens frontlinje. Man satsar på ett brett användande av IT och strategin bygger på öppenhet, demokrati och ansvar för alla i samhället. Här ser man också risken med att IT kan dela upp befolkningen i ett A- och B-lag, vilket man vill undvika. För att nå de övergripande målen bör offentlig sektor samspela med den privata och använda sig av IT på ett tidigt stadium.

Danmark lade fram en IT-strategi 1994 och föreslog däri även åtgärder för att strategin ska kunna konkretiseras inom mål- och tidsramarna. Man presenterar 14 olika områden där det beskrivs hur IT skulle kunna förbättra verksamheten. Liksom i Norge, Sverige, Finland och Island är inte frågan om Danmark vill vara med i informations-samhället utan på vilket sätt. Målet med strategin beskrivs i ett antal åtgärdsåtgärder:

- IT ska stödja fri åtkomst till information och informationsutveckling.
- IT ska stödja demokrati och den enskildes möjlighet att påverka.
- IT ska medverka till personlig utveckling bl. a genom att vara en hjälp i arbete och fritid.
- IT ska öppna den offentliga sektorn och göra det möjligt att leverera bättre service.
- IT ska användas för att stötta de svaga i samhället.
- IT ska stärka danska företags verksamheter i en internationell konkurrens, för att lägga en grund för det danska välfärdssystemet.

Varför vill då Danmark ligga vid utvecklingens framkant? Jo, för att säkra arbetstillfällena i landet. Detta görs när företagen på ett effektivt sätt inför ny teknik för att rationalisera samt när ny teknologi omsätts i nya produkter som svarar mot kundbehovet. Det senare ses som ett måste för att man ska få ett försprång till andra länder. Bara genom att göra detta kan Danmark slå igenom på världsmarknaden. Det land som är först med konkurrenskraftiga produkter eller tjänster står även för arbetsplatserna men det är inte bara, som tidigare nämnts, antalet arbetstillfällen som är viktigt utan den grund de lägger för hela välfärdssamhället. Den danska IT-strategin

ska bygga på en dansk modell där marknadskrafterna inte får råda ensamma. Den offentliga sektorn ska också vara med och sträva mot målen.

I en statlig utredning som kom ut den 29 november 1999, *Det Digitale Danmark*, har den danska regeringen uppdaterat den tidigare strategin från 1994. I denna utredning följer man upp IT-temat med fortsatt betoning på hur viktigt det är att landet hänger med i den tekniska utvecklingen och i användandet av ny teknik i alla samhällssektorer för att kunna tillvarata den digitala ekonomins stora potentialer. Poängteras görs även att denna utveckling grundar sig på den danska kulturen, de värderingar och det samhälle som redan finns.

I rapporten presenteras målsättningar och förslag på konkreta åtgärder för att nå dessa mål. Man sätter upp fem huvudområden som man anser det viktigt att satsa på i den närmaste framtiden för en säker utveckling. Dessa är livslångt lärande, högklassig elektronisk handel, bättre och billigare digital förvaltning, en särskild dansk insats på Internet samt etablering av två IT-fyrtorn i Danmark. Mer om det sistnämnda under avsnittet regional utveckling. Förutom att formulera dessa huvudområden skapar utredningen en bild av den tekniska utvecklingen och analyserar Danmarks förutsättningar för att ställa om sig till ett informationssamhälle.

3.2.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd

Glesbygd och svåråtkomliga platser nämns i korthet i IT-planerna. Där poängteras att man nu har verktyg som möjliggör att information och kommunikation kan erbjudas geografiska områden som annars är svåra att nå men direkt hur går man inte närmare in på. Som vi tolkar texten ses det som en självklarhet att hela landet utan större problem kommer att inkluderas i planerna. Den danska IT-strategin inriktas nästan uteslutande på vad som skall genomföras inom respektive område. I Danmarks IT-plan tar man egentligen inte upp problemet med glesbygd och regionala skillnader, troligtvis för att Danmark faktiskt är ett mindre land till ytan än Norge, Sverige och Finland, som alla uppmärksammat glesbygdsproblematiken och regioner utan tillväxt. Det finns inte samma typ av glesbygd i Danmark och därför inte heller samma typ av problem som de långa avstånden för med sig. Kanske finns det svårigheter med att nå ut med samma teletjänster till alla hushåll på de olika öarna men det är ingenting som tas upp i den grundläggande IT-strategin.

Vad man dock ändå tar upp är vikten av att frågan om informationssamhället sätts upp som en punkt både på central och kommunal nivå, vilket innebär att IT-frågan kommer att diskuteras även på ett lokalpolitiskt plan.

I *Det Digitale Danmark* formulerar man en målsättning i framtiden som innebär upprättandet av IT-fyrtorn. Med detta menar man områden med tillväxt skapad av direkta satsningar på IT-verksamheter. Där verkar högteknologiska företag och där finns en samverkan mellan högre utbildning och näringsliv i ett led att stärka konkurrensen. Exempel och förebilder till IT-fyrtornen är bl a Oulu Technopolis i Finland och Kista utanför Stockholm i Sverige. IT-områdena i Danmark ska fungera som storskaliga IT-försök där man integrerar medborgare, utbildning, infrastruktur och offentlig förvaltning. På så sätt kan man se hur Danmarks omställning till informationssamhället skulle kunna te sig. Det är även en satsning för att ta vara på

nya ekonomiska möjligheter och arbetstillfällen. Därför ser man det som viktigt att snabbast möjligt börja bygga upp dessa IT-fyrtonn.

3.2.3 Avreglering och infrastruktur

I den grundläggande danska IT-strategin från 1994 skriver man att användandet av telebaserad IT i företag och inom den offentliga sektorn ska uppmuntras genom ett markant prisfall på bredbandstjänster, liberalisering av hybridnätet och ett större utbud av hastighetsförbindelser. Tele Danmark var fram till 1997 statligt ägt men är i dagsläget helt privatiserat. 42% av företaget ägs sedan samma år av den amerikanska samarbetspartnern Ameritech. Tele Danmark är fortfarande det största företaget inom telesektorn i Danmark men ett flertal konkurrerande företag finns på marknaden.

Vad gäller infrastrukturen så finns det tankar om att data- och telenätet ska utvecklas så att det bildas ett sammanhängande samhällsnät lika tillgängligt som telefonsystemet. Den tekniska infrastrukturen verkar vara väl utbyggd redan nu med undantag av bredbandstekniken.

3.2.4 Politikens roll

En implementering av den danska IT-strategins mål kräver en bredd i samhället och man eftersträvar en öppen debatt om möjligheter och problem. Man avser att placera frågan om informationssamhället centralt på den politiska dagordningen i Folketinget och på kommunal nivå. Handlingsplaner ska utarbetas.

Den danska regeringen ser det även som viktigt att det finns en offensiv nationell strategi och inställningen till IT i det framtida samhället bör vara en ständigt återkommande fråga. Tanken var i den första IT-strategin att regeringen årligen ska lägga fram en redogörelse för Folketinget samt en handlingsplan för årets initiativ. Detta för att få en rullande process.

Även i *Det Digitale Danmark* poängteras betydelsen av att man relativt snabbt jobbar politiskt för att ställa om verksamheter till att fungera i ett mer och mer informations- och kommunikationstekniskt samhälle. Viktigt är att de politiska insatserna har ett tydligt fokus och att handlingarna blir målinriktade. En väl fungerande politisk organisation och beslutförmåga är betydande för att detta ska fungera. Man ser vidare att det krävs en tät och fungerande kommunikation mellan de decentraliserade offentliga beslutsorganen samt att det finns människor med tillräcklig kompetens i dessa organ för att nödvändiga beslut ska kunna tas. Den internationella aspekten berörs också och man vill gärna, från utredningens sida, se att fler nationella IT-politiska problemområden samordnas med internationella dito. Det som händer i Danmark och det som händer i resten av världen påverkar varandra mer och mer. Därför är detta en viktig aspekt att beakta från början.

I Danmark urskiljer man två risker med utvecklingen förutom uppdelningen av danskarna i ett A- och B-lag. Den ena är att offentlig sektor och danska företag inte tillräckligt snabbt och effektivt lyckas lägga om arbetssättet och utveckla nya IT-baserade produkter och tjänster. Den andra risken man ser är att informationssamhället skulle kunna utveckla drag av övervakningssamhälle.

Ett annat förslag i *Det Digitale Danmark* är att regeringen ska utarbeta en IT-politisk

nätverksredogörelse till Folketinget där IT-utvecklingen under året presenteras mot bakgrund av tidigare strategier och målsättningar.

3.3 Norge

3.3.1 Överblick

Den norska regeringens övergripande mål med att lägga fram en IT-strategi är att uppnå ett tryggare och mer rättvist samhälle där alla kan erbjudas arbete och livskvaliteten ökar för den enskilde individen. Man uttrycker mål om att Norge ska ta informationsteknologin i bruk på ett sådant sätt att det stödjer regeringens mer övergripande mål som just gäller ett tryggare och mer rättvist samhälle. IT ses som en naturlig del i de flesta verksamheter i framtiden. Detta beskrivs i den rapport som kom ut 1996 och som utgör grunden för en norsk samordnad IT-politik, "Den norske IT-veien: Bit for bit" utgiven av Samferdselsdepartementet. Där skriver man också att IT ska användas för att ge snabbare information, möjligheter och rättigheter att påverka demokratisk styrning.

Den risk i utvecklingen som man vill undvika är att det norska folket delas upp i grupper där det som skiljer är kunskapen eller okunskapen att behärska den nya tekniken. Här återkommer temat om utbildning som medel att hantera och bemästra förändringar. Norge ligger annars långt fram när det gäller användning av t ex Internet i förhållande till befolkningstal.

Norge vill att landet ska vara i utvecklingens framkant för att skapa nya arbetsplatser. Man vill även ha sin del av den nya marknadens produkter och informationstjänster. Man ser dessa områden samt välståndet som avhängt möjligheten att skapa framtidens och informationssamhällets produkter och tjänster. En IT-strategi avser att ha en viss framförhållning så att landet kan nå sina mål. Även i senare politiska IT-politiska sammanhang, efter 1996 bl a, har IT-frågorna fortsatt hög prioritet.

3.3.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd

Norge tar upp en del aspekter på regional utveckling och glesbygd i samband med IT-strategin. Avstånd behöver inte längre utgöra något hinder. Det är den nya informationsteknologin rätt använd som reducerar de nackdelar som långa avstånd skapar. Norge är ju, liksom Sverige och Finland, ett ganska avlångt och utsträckt land, vilket i sig själv skapar detta sätt att använda IT:s möjligheter.

Den 15 maj 1998 lades en Stortingsmelding fram, som handlade om IT-kompetens i ett regionalt perspektiv och IT-satsning i hela landet. Där föreslogs att den norska regeringen skulle gå in och stärka IT-kompetensen i hela landet genom satsningar på regionala IT-miljöer, högre utbildningskapacitet och tätare samspel mellan forsknings- och utbildningsmiljöer och näringslivet. Detta för att man kunnat urskilja att det är möjligheterna till att använda IT som i hög grad var avgörande för att stärka välfärden och hushållen i landet.

Tillgången på IT-kompetens ansågs vara det största problemet i utvecklingen av IT-satsningarna ute i landet. Dessutom är en stor del av kompetensen samlad i de centrala delarna av Norge. Oslo/Akershus är det område där IT-kunniga personer

koncentrerats medan det i Nord-Norge är extremt låg tillgång på IT-kompetens. För att komma tillrätta med ovanstående problem beslöts bland annat att antalet högskoleplatser på ingenjörsutbildningen skulle utökas, nya utbildningar skulle utformas med IT-inriktning och man skulle göra stora satsningar inom IT-baserad distansutbildning.

Man beslöt även, som ett steg i ledet att få igång utvecklingen i regionerna, att etablera IT-centra i vissa kommuner för att skapa attraktiva lokala utvecklingsmiljöer. I Stortingsmeldingen finns även förslag att stimulera de offentliga och halvoffentliga verksamheterna och att använda sig av höghastighetsbaserad IT. Det som även poängterades var satsningen på telependling och ett nytt sätt att använda informationsnätverk, t ex till telemedicin, kommunalinformation, distansundervisning. Viktigt anses vara att skapa nya arbetsplatser i regionerna.

Om IT används i regionerna så att tjänste- och kulturutbudet ökar skulle det kunna medföra att det blev mindre attraktivt för invånarna att flytta, ett sätt att minska glesbygdsproblematiken. Men man fastslår även att IT inte enbart ska användas i nya projekt. Den kan också användas för att stärka de näringar som redan finns ute i regionerna, t ex fiskeindustrin. Satsningarna på IT och elektronisk handel i alla regioner är även ett led i försöken att bli mindre beroende av de inkomster man nu får in genom oljefyndigheterna.

Den 11 november 1999 tillsattes en grupp för "den digitale allemansretten", vars uppdrag är att lämna förslag till Kommunal- och regionaldepartementets arbete med en Stortingsmelding om distrikts- och regionalpolitiken som förväntas läggas fram under våren 2001. Den grundläggande idén med den digitale allemansretten är att alla hushåll och all privat och offentlig verksamhet i landet ska ha tillgång till höghastighetsnät till samma kostnad, oavsett lokalisering i landet. Takten på utbyggnadsarbetet skall även den vara lika i hela landet. Man pekar på betydelsen av att lokal- och regionalpolitiken sörjer för att dessa mål uppfylls och gruppens uppdrag är att ta reda på hur målsättningar som ovan påverkar regionalpolitiken och hur de sedan kommer att implementeras i verkligheten.

Meningen är att gruppen, som har en rådgivande funktion, ska delta i debatter och sörja för att allmänheten likväl som offentlig sektor och privat näringsliv får omfattande och nyanserade kunskaper om tekniska, regionala och samhällsliga aspekter vid satsningar på IKT i regionerna. Fokus i gruppens arbete ligger på att belysa vad IKT kan betyda för tjänsteutbud och näringsutveckling i de olika distrikten.

3.3.3 Avreglering och infrastruktur

I Norge avreglerades telekommunikationsmarknaden något senare än i Sverige. Det har framkommit att det fortfarande är Telenor som är den dominerande aktören på telemarknaden och som har mest medel att utveckla infrastrukturen, men konkurrerande företag är på stark framväxt och det finns omkring 25 internationella operatörer. Telepriserna är en viktig förutsättning för att utvecklingen ska gå i rätt riktning, d v s att alla ska ha tillgång till och råd att använda sig av IT-baserad information och tjänster. En konkurrensmässig nivå stimulerar denna utveckling.

Det finns redan ett vältäckande ISDN-nät i landet, som berör de flesta invånarna. Den teknik som kan vara intressant att utveckla är, liksom i Sverige, eventuellt ADSL. Det allmänna målet är att alla hushåll i Norge ska ha tillgång till allmänna telekommunikationstjänster av hög kvalitet till ett lågt pris. Vilken teknisk infrastrukturlösning som slutför detta återstår nog att se. Det beror ju även på vad som avses med allmänna teletjänster. Man prövar även att använda befintlig infrastruktur som idag används till andra tjänster, t ex kabel TV-nätet och elnätet.

I Stortingsmelding nr 41 (1998-99) framgår hur Norge mer offensivt ska realisera de övergripande IT-strategiska mål som tidigare presenterats i bl a "Den norske IT-veien. Bit for bit" (1996). Man vill i framtiden se att det är regeringens IT-strategier som påverkar den tekniska utvecklingen och sätter flexibla ramar för Internetbaserad kommunikation, företagsamhet och elektronisk handel, inte det motsatta som tidigare förekommit. För att skapa denna mer offensiva politik för IT och regional utveckling krävs insatser av flera departement samt samorganisering av åtgärderna.

En väl utbyggd teknisk infrastruktur är en förutsättning för att satsningarna på IT-området ska kunna implementeras i hela landet. Den punkten anses inte välla så stora problem i Norge. Den nuvarande infrastrukturen har kapacitet att täcka de överföringsbehov som kommer i framtiden. De kompletteringar i transport- och accessnät som behövs tror man kommer att göras kommersiellt av olika aktörer på telemarknaden som en följd av avregleringen.

Myndigheternas roll i utvecklingen är att sätta upp ekonomiska och juridiska ramlagar för olika verksamheter. Alltför fasta och inflexibla lagar är inte det bästa medlet att styra utvecklingen inom IT-området. Den tekniska utvecklingen och utvecklingen av elektronisk handel och IT-baserade tjänster är alltför snabb för att något annat än ramlagar ska fungera effektivt. För att komma fram till en effektiv strategi är det viktigt att samarbetet mellan olika departement och mellan departement och näringsliv fungerar på ett tillfredsställande sätt. Koordination och samordning är ledorden.

Elektronisk handel ser man som en faktor som kan bidra till att reducera geografiska avstånd och olikheter. För att främja utveckling och nystartande av elektronisk handel vill regeringen arbeta med fem huvudstrategier. Den första innebär att juridiska och ekonomiska ramar för elektronisk handel bör sättas upp. Vidare bör infrastruktur och tjänster utvecklas så att de är tillgängliga och användbara av hela landets befolkning. Man vill även, genom att främja e-handeln, få tillräckligt många säljare och köpare så att en kritisk massa skapas samt öka kunskapen om IT och elektronisk handel så att marknadsplatsen blir effektivt använd. En sista strategi gäller utveckling av systemen så att de är säkra och skyddar personliga uppgifter.

3.3.4 Politikens roll

Den norska regeringen har satt igång arbetet med att se över lag- och regelverket för att avlägsna onödiga hinder för elektroniskt överförd information, kommunikation och elektronisk handel. De ändringar som anses nödvändiga ska läggas fram före år 2001. Ändringar inom skatte- och avgiftsområdet görs av Finansdepartementet. Tanken är att hitta ett lämpligt system för den typen av handel så att den varken över- eller underbeskattas. Samferdselsdepartementet ser över telelagens användning på

Internet. Vad gäller höjning av kompetens inom IT-området så är det Närings- och Handelsdepartementet i samarbete med Statens närings- och distriktsutvecklingsfond och Norges forskningsråd, som ser över detta.

Den mer offensiva norska IT-politiken som tagit form ska utarbetas i sin slutliga form på respektive departementsnivå. I Stortingsmelding nr 41 (1998-99) pekar man på att fokus ligger på samarbete, koordination, kompetensutveckling och utformning av lagar och regler som tillåter expansion och nya verksamheter inom IT-området. En aktiv politik av mer flexibel karaktär utgör inget hinder, men kan ändå kontrollera, vilket man menar främjar t ex nyföretagsamhet och allmän användning av Internet. Om alla leden fungerar i hela landet kommer ingen region att halka efter.

Myndigheter och näringsliv måste samarbeta för att se till så att Norge får möjligheten att utnyttja de fördelar som informationsteknologin ger i form av större konkurrensmöjligheter så att nya produkter kan utvecklas och företaget effektiviseras.

Förutom de politiska insatser som redovisats ovan har ett antal förslag lagts fram i den grundläggande IT-strategin. Där föreslås att näringslivet och de statligt ägda verksamheterna ska ha ansvar för utbyggnad av infrastrukturen och förbättring av kompetens- och kunskapsutvecklingen inom det egna området. Myndigheterna har ansvaret för ram- och regelverk. Det ligger även i offentlig sektors eget intresse att bli en stor användare av IT. Vad gäller norsk telepolitik har den i uppgift att se till så att alla hushåll i Norge får tillgång till allmänna teletjänster till låg kostnad och hög kvalitet. En viss styrning av Telenor/Telia genom aktivt ägandeskap ser man som nödvändigt för att säkra de IT-politiska målen.

Ett mål med satsningarna på att utveckla IT-verksamheter i Norge är att man på sikt vill reducera beroendet av de oljetillgångar som nu är en stor inkomstkälla. För att lyckas med detta är det viktigt att se till även mindre verksamheter och stärka dem. Satsningar på att utveckla elektronisk handel och forskning på området är ett av sätten som regeringen arbetar med. Vad gäller IT-kompetensen så arbetar regeringen med utbildningsreformer på alla nivåer. Detta för att det i ett senare perspektiv skall finnas kompetenta människor som kan föra utvecklingen framåt.

Inom den offentliga sektorn arbetar man också med att effektivisera verksamheten med hjälp av IT. Ett politiskt mål är att alla i samhället ska kunna ta del av information och kunna utnyttja kommunikationsmöjligheten med statliga myndigheter. KIMEN kallas den norska regeringens plats på Internet, där alla kan hämta information om och diskutera kring landets IT-utveckling. KIMEN är en del av Närings- och Handelsdepartementets verksamhet. På denna sida finns ett notat från Närings- och Handelsministern som poängterar vikten av att så många människor som möjligt ska kunna använda sig av de tekniska möjligheter som IT medför och inte bara se till statistiska beräkningar om IT-export, satsningar på utbildning eller forskning.

Ett annat politiskt initiativ, är som tidigare nämnts, gruppen för den "digitale allemansretten" som ska arbeta med IKT:s betydelse för tjänsteutbud och näringslivsutveckling i landets olika distrikt samt vara en part i debatten med uppgift

att sprida kunskap i frågan till samtliga berörda parter.

3.4 Finland

3.4.1 Överblick

Finland har också lagt fram en IT-strategi för att förnya den finska ekonomin och utöka antalet arbetstillfällen. Man vill även säkra välståndet och livskvaliteten hos den enskilda individen och stödja ett effektivt statsskick och regeringsarbete. Liksom övriga nationer menar man att det är viktigt att lägga upp en strategi som kan bygga ett nytt samhälle och hantera eventuella problem som kan uppstå. Att Finland lyckas i internationella sammanhang är också väsentligt. Finland strävar efter att bli ett informationssamhälle, där IT och telekommunikation effektivt bör utnyttjas inom samhällets alla sektorer och i alla aspekter av livet. Den tuffare globala konkurrensen kräver en bättre egen ekonomi.

De mål som Finland sätter upp i sin första IT-strategi från 1994 är bland annat att säkra sin position inför år 2000. Man vill vara ett av Europas ledande länder inom kommunikation och information. Dessutom ska alla grupper i samhället ha möjlighet att tillgodogöra sig kunskaper i IT. Extra viktigt är att sammanföra information och service på lokal, regional och central nivå.

Finland ligger långt fram när det gäller användning av Internet och man är i egenskap av hemland för jättetelekoncernen Nokia en långt framskriden forskningsfront på det området.

Finansdepartementet utformade 1994 en nationell IT-strategi där man presenterar tre huvudutmaningar inför framtiden: den externa integrationen i den öppna globala ekonomin, den interna integrationen med social förnyelse för att undvika ekonomisk depression och hög arbetslöshet samt pressen på förändring till följd av ny teknologi. Nätverksbaserad ekonomi ser man som en möjlighet att använda för att reducera de nackdelar som Finlands avskilda geografiska läge medför. Utifrån de tre utmaningarna har man formulerat tre huvuddelar som den finska IT-strategin baserar sig på. Dessa är förnyelse in i ett informationssamhälle, utveckling av en informationsindustri och satsningar på forskning, "know how" och infrastruktur. Liksom Norge, Danmark och Island urskiljer man i ett andra steg de olika områden där man inriktar sig på extra insatser så som IT-infrastrukturen, handels- och industriverksamheter, offentlig sektor, utbildning, forskning och kultur.

I Finlands nya regeringsprogram betonas starkt frågor som har med informationssamhällets utveckling att göra starkt. Man vill som tidigare se Finland som ett land där kunskap och kompetens är viktiga produktionsfaktorer. Tyngdpunkten håller på att förflyttas från rent tekniska utvecklingsstrategier till utveckling och produktion av mer innehållsliga tillämpningar och tjänster. Man vill komplettera sin ledande ställning inom teleteknik med en betydande innehållsindustri.

3.4.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd

Finland har liksom Sverige och Norge relativt långa avstånd inom landet mellan bebyggelsen, åtminstone i vissa regioner. IT ses även här som ett verktyg som kan

hjälpa till att överbrygga dessa avstånd. På samma sätt ser man att IT kan hjälpa till att föra hela Finland "närmare" Europa.

I vissa regioner i Finland har man dragit igång satsningar för att öka användningen av IT för informationssökning och kommunikationsmedel och i samband med detta även höja den allmänna IT-kompetensen hos befolkningen. Ett av dessa projekt existerar i norra Karelen där IT-kunskaperna anses ligga extra lågt i relation till resten av landet. Det är även ett glesbygdsområde som skulle kunna dra stor nytta av informationsteknikens möjligheter om den används på rätt sätt.

Jubileumsfonden för Finlands självständighet, SITRA, har utarbetat en del projekt som behandlar informationssamhällets komponenter med inriktning på regional utveckling.

3.4.3 Avreglering och infrastruktur

Den finska telekommunikationsmarknaden har haft en lite annan framväxt än Sveriges och Danmarks. Marknaden startade från början med privata initiativ. Ett av de första privata företagen var HPY, Helsinki Telephone Co, som länge var ganska ensamma på marknaden.

De finska privata teleföreningarna ägs av abonnenterna och har ofta lokala monopol, dvs man har inriktat sig på att ha hand om telekommunikationen och nätet på en lokal basis. Telecom Finland, nuvarande Sonera, är ett statligt ägt teleföretag som främst verkar på fjärrnätet. För att uppnå marknadsmässiga priser vill man hålla uppe en rättvis konkurrens. I Finland ligger man långt framme vad gäller Internetanvändningen och antalet hushåll med Internetuppkoppling är många. Liksom i Norge kan det vara svårt att urskilja en direkt strategi för utbyggnaden av IT-infrastrukturen. Det verkar som om den aktör som har pengar att satsa och bygga ut nätet gör detta efter eget önskemål. Om man i Norge förlitar sig på Telenor så får man i Finland förlita sig på flera bolag. Det finns en branschförening för telekommunikationsföretagen, FINNET, där olika bolag gått samman. Hur stort inflytande FINNET:s eventuella initiativ har beror till sist på abonnenterna som äger företagen. För att hela Finland ska ha tillgång till nätbaserad information måste infrastrukturen utvecklas så att alla kan få det till en rimlig kostnad.

3.4.4 Politikens roll

I Finland poängterar man vikten av att utveckla rättsliga ramar för konkurrensen på telekommunikationsmarknaden. Europeiska rådet har här, menar man, en viktig roll att spela när det gäller att bygga upp ett informationssamhälle inom den privata sektorn. Finansdepartementet har lagt fram en nationell IT-strategi, men det åligger de olika departementen att själva lägga fram sina planer för framtidens IT-verksamhet på det egna området. Departementen är också ansvariga för att finansiella medel avsätts till IT-satsningarna. Instruktioner finns att varje ministerium ska omfördela sina resurser så långt nödvändigt för att regeringens beslut ska få effekt. Det är viktigt att information och service sammanförs på lokal, regional och nationell nivå, som tidigare nämnts.

Statens roll i utvecklingen är att utforma ramlagar som främjar informationssamhällets framväxt och garantera nödvändiga förutsättningar för

förnyelsen. Lagstiftningen ska medföra fri och lika konkurrens inom telekommunikationsmarknaden. Skolor och bibliotek får direkt finansieringshjälp medan annan finansiering får ske genom omfördelning av resurser och egna satsningar av företag och hushåll. Staten har lite resurser över till finansiering av informationssamhället på en dålig ekonomisk situation och hög arbetslöshet.

Regeringen ska i framtiden få en årlig rapport över IT-utvecklingen i landet för att hålla sig ajour med vad som händer på området. Man vill även öka insatserna på statistisk dokumentation och forskning av samma anledning. Vidare ska Statistikcentralen publicera en skrift under namnet "On the road to the Finnish Information Society II", där man redovisar statistik om informationssamhället på områden som handel, produktion, utbildning, sysselsättning, användning av IT i hemmet och i arbetslivet etc.

Finansministeriet svarar för hur koordinering, samordning och styrning av statens informationsförvaltning sker. Man vill förbättra den offentliga förvaltningens serviceförmåga och effektivitet genom att mer och mer integrera IT i dessa verksamheter. Ett steg i denna utveckling är införandet av ett elektroniskt personligt identitetskort. Kortet togs i bruk den 1 december 1999 och är frivilligt att anskaffa. Kortet möjliggör elektronisk kommunikation och transaktion med både offentlig och privat sektor. Man kan bl a göra adressändringar, reservationer av t ex låneböcker och sköta sina bankaffärer med hjälp av medborgarkortet.

3.5 Island

3.5.1 Överblick

Även i den isländska IT-strategin poängteras att ekonomisk tillväxt baseras på tillgång till information och möjligheten att använda den. Strategin presenterades i regeringens publikation "The Icelandic Government's vision of the Information Society" (1994). Liksom Danmark och Norge har man satt upp mål som handlar om att Island ska hänga med i utvecklingen för att skapa tillväxt och välstånd i landet. Man sätter även upp IT-planer för att säkra alla medborgares fulla och lika tillgång till innovationer och möjligheter som kommer att vara tillgängliga. IT ska användas som ett verktyg och de möjligheter som öppnar sig ska utnyttjas för nationens bästa liksom för enskilda människor och samhället som helhet. Nio olika grupper arbetar med huvudämnesområden för informationssamhället där modern telekommunikation ska brukas. Dessa områden är:

- Demokrati, lag och etik
- Löntagare och konsumenter
- Ekonomisk och kommersiell sektor
- Regeringens administration
- Telekommunikation och multimedia
- Utbildning, vetenskap och kultur
- Hälso-/vårdsektorn
- Social service och kommunikation
- Reseservice

Det som lyfts fram som unikt för Island är landets möjligheter att proportionellt bättre än större nationer kunna utnyttja informations- och telekommunikationens fördelar. En öppen access till information och fri överföring på den elektroniska motorvägen ser man ska öka konkurrenskraften hos mindre företag i förhållande till de större som tidigare dominerat. IT:s möjligheter att minska betydelsen av geografiska avstånd innebär att inhemska problem, som är resultat av traditionellt gles bebyggelse, kan övervinnas och även leda till förbättringar av landets internationella position.

Till skillnad från de andra nordiska länderna har Islands lilla befolkning och isolerade läge i Nordatlanten begränsat dess kontakt med andra länder. Än idag finns bara en fast kommunikationslänk, Cantat 3 undervattenskabel, som snabbt blir föråldrad i takt med att teknologin går framåt och kraven på bandbredd väller fram. Förutsägelser av idag pekar på, att trots att antalet Internetanvändare i västvärden inte förväntas öka dramatiskt under nästa århundrade, kommer användarnas krav på bandbredd att öka. Eftersom satellitförbindelser inom överskådlig framtid kommer att fungera huvudsakligen som backup, kan man förutse mycket kostbara investeringar i ny kabeldragning, antingen av islänningarna själva eller tillsammans med utländska partners. IT ska bli länken som utplånar avståndet till handlande länder och därmed stärker hela landets konkurrenskraft på den internationella marknaden.

Några huvudområden presenteras i den isländska strategin. Liksom i Norge och Danmark läggs stor vikt vid att alla människor lätt ska ha tillgång till information. De fördelar som IT för med sig ska användas för att stärka demokratin, höja livskvaliteten hos befolkningen samt förbättra ekonomin. IT ska in på alla områden i samhället. Även utbildningssystemet ska anpassas till IT-användning och utbildningen ska fokusera på informationssamhällets fördelar. Man avser också att göra en inventering och fortsättningsvis en uppdatering av isländska lagar, förordningar och arbetsmetoder med hänsyn tagen till IT.

1998 utkom en rapport som redovisar hur det praktiska genomförandet av strategin och målsättningarna framskridit fram till slutet av året. Rapporten finns i en isländsk version på Internet tillsammans med visionspubliceringen från 1996, *Framkvæmð stefnu ríkisstjórnar íslands um upplýsingasamfélagið. Stöðuskýrsla 1998*, tillsammans med en 3-sidig sammanfattning på danska.

Huvudpunkterna i strategin liknar dem i den tidigare. Fem primära mål med de IT-politiska satsningarna formuleras. För det första ska alla invånare ha tillgång till informationssamhällets resurser för att stärka isländsk näringsliv och offentlig verksamhet. Ett viktigt och unikt steg för att realisera detta var att ändra telefontaxorna så att hela landet blev *en* zon, varigenom de extra kostnaderna för boende utanför Reykjavikområdet eliminerades genom till exempel uppkoppling via Internetförbindelse via nätoperatörer, lokaliserade främst i huvudstadsområdet. Trots denna förändring, vidhåller en ny rapport (*Stafrænt Ísland - Skýrsla um bandbreiddarmál* (Det digitala Island - En rapport om bandbreddsfrågor)) att kostnaderna är det största hindret för Internetanvändandet på Island, både privat och för företag. Krav på bredband kan därmed förväntas öka snabbt om väsentliga kostnadsminskningar genomförs - särskilt tack vare ny hård konkurrens mellan telekomoperatörer på den nyligen öppnade marknaden. Viktigt är att integrera IT i samtliga verksamheter för att på så sätt stärka demokratin och livskvaliteten hos den

enskilde. Vidare ska man arbeta för att säkra total rättvisa mellan offentlig och privat verksamhet inom kommunikationssektorn, utnyttja IKT bättre för att stärka det isländska näringslivets konkurrenskraft och inrikta utbildningsväsendet mot att främja ett livslångt lärande. Det är mer än sex år sedan den isländska grundskolan fick Internetförbindelse genom ett speciellt "pedagogiskt nätverk". Ett helt grundskoleprogram och universitetsstudier finns nu tillgängligt genom distansundervisning som även fiske- och transportfartyg som är ute till havs veckovis kan använda.

3.5.2 Fokus på regional utveckling och glesbygd

Vid en inventering av Islands IT-strategi märker man att den har ingen speciell fokus på frågan om regional utveckling och glesbygd. Det som nämns är att IT ska hjälpa till att minska betydelsen av landets geografiska isolering och glesa bebyggelse.

I övrigt avser man att stärka utvecklingspotentialen i hela landet genom satsningar på de överordnade målen i strategien. Av dessa är det kanske främst målet att alla invånare ska ha tillgång till informationssamhällets alla tjänster och möjligheter som kan sägas vara en direkt satsning på glesbygd och perifera regioner. Det hänger till stor del på den tekniska infrastrukturen om detta ska förverkligas.

Enligt Telecommunications Act (nr 143/1996) ska alla invånare på Island ha tillgång till 128 kbs ISDN-förbindelser eller motsvarande inom tre år. För närvarande har ca 8% av telefonanvändarna ISDN-förbindelse. Det finns dock inte siffror på hur många av dessa som använder dem för Internetuppkoppling. Island Telecom Ltd har ett optiskt fibernät som täcker hela landet och som når de större befolkningsområdena. Högkapacitets ATM-förbindelser mellan landsbygdscentra har öppnat möjligheter för distansmöten och distanslärande.

Generellt är det fler och fler på Island som dagligen kommer i kontakt med IT på arbetet, i skolan eller hemma. I februari 1998 hade 28,1% av islänningarna tillgång till Internet i hemmet. I månadsskiftet mars/april ett år senare hade siffran ökat till 58,7%. Ökade gjorde även antalet personer som fick tillgång till Internet på arbetet. Minst ökade tillgängligheten till IT i skolan, från 11,4% till 14%, men alla isländska skolor har sedan länge Internetförbindelser. En undersökning från september 1998 som gjordes av en kommitté ansvarig för implementering av regeringens IT politik visar att tre av fyra islänningar mellan 16-75 år hade tillgång till Internet i hemmet, på arbetet eller i skolan. Skillnaden i siffror mellan stad och landsbygd var stor; emellertid svarade 17% av respondenterna i huvudstadsområdet att de inte hade tillgång till en dator medan motsvarande siffra på landsbygden var 33%. Å andra sidan svarade 39% av de från huvudstadsområdet att de *inte* hade tillgång till Internet medan motsvarande siffra för resten av landet var 54%. (*Stöðuskýrsla* 1998).

3.5.3 Avreglering och infrastruktur

I Islands vision om informationssamhället presenteras samma målsättning som i övriga nordiska länder, nämligen att alla medborgare ska ha tillgång till IT. Det har inte framkommit hur man avser att utveckla detta eller om den nödvändiga infrastrukturen redan finns. Dock har ju nämnts att man upplever problem dels med hela landets perifera geografiska läge och dels att man har en viss gles bebyggelse. De

närmaste åren kommer att visa om konkurrenskraftiga företag kan lösa frågan om telekommunikationstjänster till alla till ett rimligt pris.

I regeringens rekommendationer ingick att likställa de offentliga och privata aktörernas marknad på telekommunikationsområdet med hopp om att konkurrensen skulle leda till en snabb expansion av ny kommunikationsinfrastruktur. Det tidigare statliga kommunikationsmonopolet upphörde i början av 1998 och för närvarande finns två privata företag, Tal hf. och Íslandssími hf., som erbjuder telefontjänster, i tillägg till den korporativa men fortfarande helt statligt ägda Iceland Telecom hf. En speciell rapport som utarbetades i april 1998 om telekommunikationens möjligheter, (<http://www.fjarskipti.is>, endast på isländska), understryker nödvändigheten av en tillgänglighet på lika villkor.

3.5.4 Politikens roll

Den framtida isländska politikutformningen ska ta stor hänsyn till demokratiaspekterna. Staten bör i IT-frågorna inta en vägledande och övervakande roll och främja utvecklingen så att alla ska få tillgång till den information hon eller han behöver när som helst och var som helst. Den isländska staten ska med andra ord förbereda underlaget för IT att integreras i samhällets alla verksamheter för att sedan underhålla det. Man poängterar att det är av betydelse att staten är med och med olika former av styrmedel och vägledning ser till att olika parter i samhället strävar åt samma håll. Dessutom ska lagar, förordningar och arbetsmetoder ses över med hänsyn tagen till IT-utvecklingen.

För att förbättra offentlig verksamhet och service ska satsningar göras för att de, via IT, ska bli lättillgängliga för alla människor på Island.

Man börjar också mer direkt tänka på den praktiska implementeringen av IT-strategiernas uttalade målsättningar. Den isländska regeringen beslöt 1997 att starta ett femårigt projekt med uppdrag att följa upp landets IT-strategi samt att genomföra den i praktiken. Statsministeriet har det överordnade ansvaret för detta projekt och koordinerar verksamheter och fördelar arbetet mellan olika departement. I uppdraget ligger också ansvaret att utvärdera arbetet och efterhand revidera IT-strategien. Utredningens styrelse består av representanter från Finansministeriet, Undervisningsministeriet, Trafikministeriet och Handelsministeriet. "The Information Society Task Force" (Utredningen) har en hemsida (<http://brunnur.stjr.is/interpro/for/for.nsf/pages/enskauppmenu.html>) som ger information på engelska om relevant material, bl a regeringens policyuttalande, en Gallupundersökning om Internet på Island och en rapport om Islands mjukvaruindustri.

4. Analys och diskussion

Som framkommit i texten är de nordiska länderna rörande eniga om vilka mål man vill uppnå med hjälp av IT-användningen i samhället. I stora drag rör det sig om att försäkra sig om en plats i den framtida utvecklingens frontlinje för att på så sätt säkra tillväxten och välståndet i landet. Man ser IT som ett medel som ska användas och integreras i alla samhällets sektorer för att effektivisera, skapa arbetstillfällen, utbilda och öka den enskildes livskvalitet. IT är även ett sätt att stärka landets ställning och ekonomi i den allt intensivare internationella konkurrensen. Norge, Island, Finland och Sverige beskriver också IT som ett hjälpmedel för att överbrygga långa avstånd inom landet men också för att krympa avståndet till övriga Europa och andra samarbets- och handelspartners. Danmarks fokusering på regional utveckling och glesbygd skiljer sig från de övriga troligtvis för att landet ser ut på ett annorlunda sätt och kanske inte har samma typ av glesbygdsregioner som t ex Sverige och Finland. Befolkningen är mer jämt fördelad och man har därmed en annan utgångspunkt i frågan. Huruvida det råder skillnader i telekommunikationsutbudet mellan Danmarks olika öar har inte framkommit i materialet.

På Island är den implicita avsikten att närma landet till resten av världen och samtidigt minska avstånden inom landet

Den offentliga sektorn i de nordiska länderna förväntas vara en aktiv part i utvecklingen, gärna tillsammans med den privata sektorn. Det ses som väsentligt att den offentliga sektorns institutioner blir flitiga användare av IT för att effektivisera organisationen och ge bättre service till medborgarna. Den ledande rollen idag innehas inte av den offentliga sektorns institutioner. Men man vill däremot gärna se att så blir fallet. Om inte annat är det viktigt att den offentliga sektorn håller samma takt som övriga verksamheters utveckling. Den privata sektorn brukar gå först när det gäller att prova och nyttja ny teknik som har potential att förbättra verksamheten och därmed även öka lönsamheten. I den senare sektorn cirkulerar större summor och fler parter med starkt vinstintresse finns inblandade. De privata företagens överlevnad hänger på att man följer med i utvecklingen och anammar de innovationer som gör verksamheten konkurrenskraftig. Kanske är det en sådan ståndpunkt som offentlig verksamhet måste inta för att kunna stärka sin ställning i en internationell konkurrens. När arbetskraft och kunskap så snabbt kan korsa gränser, gäller det att utgöra ett attraktivt alternativ så att arbetstillfällen och kompetens stannar inom landet, eftersom man uttryckligen påpekat att det är detta som säkrar nationens fortsatta välfärd.

Om stat, landsting, länsstyrelser och kommuner vill få till stånd en tillväxt och regional utveckling i hela landet är det nog av högsta betydelse att man arbetar för att bli en aktiv och intressant aktör på marknaden. Vad man måste ta med i denna jämförelse är kommuner och andra offentliga institutioners förhållande till t ex offentlighetsprincipen, olika regelverk och kommunallagar. Offentlig verksamhet är styrd på ett helt annat sätt än de flesta privata, vilket kan ha bromsat hastigheten på IT-utvecklingen inom den sektorn. Det finns även en stor säkerhetsaspekt att ta hänsyn till som rör personuppgifter etc. En diskussionsfråga som inte varit nödvändig i privata företag är t ex hanteringen av inkommen e-post i kommunerna. Skulle man

se dem som offentliga handlingar som skulle arkiveras eller dokumenteras? Att komma fram till hur man hanterar en sådan situation tar tid och görs oftast i efterhand när problemet redan uppstått, vilket ytterligare bromsar utvecklingshastigheten. Om man arbetar intensivt med få fram ett säkert och lättanvänt IT-säkerhetssystem för den offentliga sektorn så kan man troligtvis komma förbi den bromsklossen. Ett annat problem som nog sätter större käppar i hjulet för den offentliga sektorn är den generellt sett låga kompetensnivån. De som är verksamma är inte utbildade för att arbeta med IT som redskap. De nordiska ländernas uttalade satsning på utbildning och kompetensutveckling är ett sätt att i framtiden komma tillrätta med detta problem. I förhållande till den privata sektorn är inte heller det statliga löneläget tillräckligt attraktivt för att locka till sig IT-experten. Därför är det viktigt att se över det lag- och regelverk som styr offentlig verksamhet för att se till att det finns möjlighet att kunna utveckla den till den aktiva, ledande aktören som beskrivs i IT-planerna.

I samtliga IT-strategier står att ett av huvudmålen är att IT ska vara tillgängligt för alla till ett rimligt, marknadsmässigt pris. Detta har till viss del löst sig i och med avregleringen då konkurrensen ökade och fler telekommunikationsoperatörer kom in på marknaden. Man har även poängterat att det är viktigt att IT-infrastrukturen är väl utbyggd för att målet ska uppfyllas. Här skiljer sig länderna lite åt. I Sverige håller det för närvarande på att utarbetas en strategi för utbyggnaden av IT-infrastruktur i hela landet. Liknande konkreta omfattande strategier är inte lika lätt att finna i t ex Norge eller Finland. För att uppfylla de övergripande och de mer direkta målen med IT-strategierna är detta ett andra huvudområde som bör prioriteras. Om inte infrastrukturen kommer att finnas i glesbygdregionerna så kan man heller inte planera att använda IT där som en tillväxtfaktor och dragplåster. Det handlar om att lägga grunden först, sedan kan man sätta stor tilltro till de möjligheter som IT kan skapa.

Likheterna mellan de nordiska ländernas IT-strategier är fler än skillnaderna, men om man tittar på de satsningar som gjorts på att utreda frågor om regional utveckling och glesbygd, så verkar Sverige och Finland jobba mest aktivt med detta i de tidigaste rapporterna, även om problemet var identifierat av övriga nationer. Norges ny tillsatta utredning för den "digitale allemansretten" är en satsning på detta område. Även Sveriges statliga utredningar om bredband i hela landet och digital demokrati behandlar frågor om regional utveckling och glesbygdspromblematik. Det är även svårt att jämföra vilken teknik man satsar på vid utbyggandet av infrastrukturen och vilka argument för och emot dessa som finns, om inga sådana direkta strategier finns att tillgå, vilket också är ett intressant resultat. Allmänt kan dock sägas att det är bredband man talar mest om, men även andra höghastighetskommunikationsmedel som ADSL och ISDN.

Viss variation finns mellan länderna i fråga om vilket departement som har hand om IT-strategier och implementering men de stora dragen liknar varandra. Det var tidigare svårt att urskilja konkreta skillnader i nationernas sätt att arbeta med IT-frågorna och implementera dem i samhället. Under sommaren och hösten 1998 har dock IT-strategiarbetet tagit ny fart. Nyare dokument om de nordiska ländernas IT-politik visar att det i Sverige, Norge, Finland och Danmark pågår konkreta satsningar. Det verkar vara generellt även som om målsatsningarna och ansvarsfördelningen blivit tydligare och mer uttalad. Den tekniska utvecklingen går ju onekligen väldigt

snabbt och det innebar kanske ett problem i början att sätta upp planer och handlingsstrategier som ändå måste formuleras om innan arbetet kommit igång. Troligtvis har man vant sig lite vid IT-områdets snabba skiftningar och utveckling och lärt sig att bättre arbeta konstruktivt med dessa frågor. En tydlig ansvarsfördelning underlättar också arbetet och implementeringsplanerna. Tidigare vaga formuleringar kunde också handla om att det ännu inte fanns någon uttalad IT-kultur inom statlig verksamhet. Det är kanske en mognadsprocess att få in IT som en naturlig del i arbetet och på den offentliga dagordningen. Det framgår dock av det relativt dåliga utbudet av formulerade strategier, att arbetet med IKT-frågorna borde utökas för att de grundläggande visionerna skall bli realitet. I dagsläget verkar IT-frågorna fått ökad uppmärksamhet och en utveckling i den riktningen är under arbete. Kortare satsningar på mindre projekt kan vara en styrka i sammanhanget eftersom utvecklingen på området går så fort framåt. Ett förslag skulle kunna vara att arbeta områdesvis och orientera sig i hur det faktiskt förhåller sig inom valt område för att sedan utforma en politik som rättar till det som anses behöva rättas till och samtidigt underlätta för den utveckling man skulle vilja se i ett framtida perspektiv. Detta utan att utesluta helhetsperspektivet och med en fortsatt satsning på att integrera olika fenomen i samhället.

En avgörande fråga när det gäller fortsatt utbyggnad av IT-nät, i första hand bredband, i de nordiska ländernas glesbygder, är kostnader och kostnadsfördelning mellan olika finansiärer. En ganska vanlig uppfattning (se t ex den svenska IT-infrastrukturutredningen) är att ansvaret för utbyggnaden i glesbygd till övervägande del måste tas genom statliga insatser. Det behövs i det sammanhanget en tydlig vägledning för hur ansvarsfördelningen mellan stat, kommun och marknad ska se ut. Det är också nödvändigt att det sker en konkretisering av hur den geografiska nätutbyggnaden ska se ut. En lösning kan vara att en central samordning av ett stomnät med öppen bredbandsledning sker så att alla kommuners (motsvarande) huvudorter förbinds med varandra.

Finlands uttalade satsning på mer innehållsliga tillämpningar och tjänster visar att man vill fortsätta att utveckla IT-strategierna från att mest vara tekniskt inriktade till att även gälla "mjukare" intresseområden. Om detta genomförs så har man i Finland ett komplement till sin nuvarande så starka teletekniska industri.

Med hjälp av lagstiftning och regionalpolitiska insatser, torde det vara möjligt att åstadkomma fungerande nät även i glesbefolkade delar av de nordiska länderna. Inledningsvis kan det dock vid en kraftig statlig satsning bli fråga om överkapacitet till följd av relativt låg efterfrågan. Till en början är det t ex knappast fråga om någon omfattande efterfrågan från hushållens sida. Efterfrågelinjen är därför inte möjlig som finansieringslinje. Konkurrenslinjen är inte heller möjlig om man vill åstadkomma en nätutbyggnad som ger glesbygden samma möjligheter som storstadsregionerna. En investeringslinje där staten tar ett omfattande ansvar för nätutbyggnad i glesbygd torde därför vara den mest framkomliga vägen när det gäller tillgången till nättjänster för såväl enskilda hushåll som företag på landsbygden.

På det stora hela taget känns det som om man i Norge, Danmark, Island, Finland och Sverige är ganska eniga om hur informationssamhället bör utvecklas. Om Norden som helhet har en gemensam syn på utvecklingen av informationssamhället kommer

detta att stärka hela norra Europas ställning på den globala marknaden. I mångt och mycket skulle man kunna samarbeta mer mellan länderna på IT-området för att få till stånd en effektiv och stark IT-kultur.

Ett försök att sammanfatta IT-strategierna i de nordiska länderna återfinns i figuren på nästa sida.

Käll- och litteraturförteckning

Sverige

Forskningsministeriet (1999) *IT-politik i andre lande*. Ur bilaga till *Det Digitale Landeomstilling til netværkssamfundet*.

(<http://www.fsk.dk/fsk/publ/ddd/htmlversion/bilad/inde0009.htm>)

Hallin, Göran. (1999) *Avreglering och regional utveckling: Regionala konsekvenser av institutionella ändringar i Nordens kommunikationer*. Nordregio R. 1999:1, Stockholm.

IT-infrastrukturutredningen. (Betänkande (1999)) *Bredband för tillväxt i hela landet. Närings-, regional- och välfärdspolitiska aspekter på IT-infrastrukturen*. SOU 1999:85. Näringsdepartementet, Stockholm.

IT-kommissionen (1994) *Informationsteknologin. Vingar åt människans förmåga*. SOU 1994:118. Stockholm.

IT-kommissionen. (1998) *IT och regional utveckling - 120 exempel från Sveriges län*. SOU 1998:19. Kommunikationsdepartementet. Stockholm.

IT-kommissionen. (1998) *IT och regional utveckling- erfarenheter från tre hearingar under mars 1998*. SOU 1998:79. Stockholm.

Nordiska Ministerrådet. (1999) *Sverige IT-politik*. Konferens på Island 22 juni 1999.

(<http://brunnur.stjr.is7interpro/f...r.nsf/pages/itpolitiksverige.html>)

Danmark

Forskningsministeriet (1999) *Det Digitale Danmark*. (<http://www.detddigitedanmark.dk>)

Forskningsministeriet (1995) *Fra vision til handling. Info-samfundet år 2000*. København. (<http://www.fsk.dk/fsk/publ/it95/dokument.html>)

Forskningsministeriet (1994) *Info-samfundet år 2000*. København.

Nordiska Ministerrådet (1999) *Danmarks IT-politik*. Konferens på Island 22 juni 1999.

(<http://brunnur.stjr.is7interpro/f...r.nsf/pages/itpolitiksverige.html>)

Norge

Forskningsdepartementet (1999) *IT-politik i andre lande*. Ur bilaga till *Det Digitale Landeomstilling til netværkssamfundet*.

(<http://www.fsk.dk/fsk/publ/ddd/htmlversion/bilad/inde0009.htm>)

Kommunal- og regionaldepartementet (1999-11-11) Pressemelding nr 124/1999.

Den digitale allemansretten. (<http://www.odin.dep.no/krd/prm/1999/k4/991111.html>).

Nærings- og Handelsdepartementet. (Pressmelding 980515) Stortingsmelding om IT-kompetanse i et regionalt perspektiv: *IT satsning i hele landet*.
(<http://www.odin.dep.no/nhd/prm/1998/k2/980515b.html>).

Nærings- og handelsdepartementet (Stortingsmelding nr 41 1998/99) *Om elektronisk handel og forretningsdrift*.
(<http://www.dep.no/repub/98-99/stmeld/41/>)

Nordisk Ministerråd (1999) *Norge IT-politik*. Konferens på Island 22 juni 1999.
(<http://www.brunnur.stjr.is7interpro/f...r.nsf/pages/itpolitiknorge.html>)

Planleggnings- og samordningsdepartementet. (970128) IT-politisk redegjørelse for Stortinget av planleggningsminister Bendik Rugaa.
(<http://www.odin.dep.no/psd/taler97/070128.html>).

Regjeringens nettsted for informasjon om IT-utviklingen. (<http://kimen.dep.no>).

Statssekretærutvalget for IT. Norge (1996) *Den norske IT-veien. Bit for bit*. Samferdselsdepartementet. Oslo.

Finland

Council of State. (1995) *Developing a Finnish Information Society, Decision in principle*. Helsinki.

Forskningsministeriet. (1999) *IT-politik i andre lande*. Ur bilaga till *Det Digitale Landeomstilling til netværkssamfundet*.
(<http://www.fsk.dk/fsk/publ/ddd/htmlversion/bilad/inde0009.htm>)

Ministry of Finance. (1996) *Finland's way to the information society. The national Strategy and its Implementation*. Helsinki

Nordiska Ministerrådet (1999) *Finland IT-politik*. Konferens på Island 22 juni 1999.
(<http://www.brunnur.stjr.is7interpro/f...r.nsf/pages/itpolitikfinland.html>)

Finlands oberoende forskningscenter. (<http://www.sitra.fi>)

Island

Islands regering (1996) *The Icelandic Government's Vision of the Information Society*.
(<http://www.stjr.is/framt/visi-do.htm>).

Iceland's Information Society Task Force home page:
http://www.brunnur.stjr.is/interpro/for.nsf/pages/verkfrettir_fjarskiptaskyrsla.html.

Stafrænt Ísland. Skýrsla um bandbreiddarmál. (Det digitala Island - rapport om bredbandsfrågor - på isländska

Nordiska Ministerrådet (1999) *Finland IT-politik*. Konferens på Island 22 juni 1999.

<http://www.brunnur.stjr.is7interpro/f...r.nsf/pages/itpolitikisland.html>

Övriga

Telia. Informationsbroschyr nr 5. *Bredband - bortom tekniken.*

Muntliga

Brejding, Sven (1999) Talesman i bredbandsfrågor, Telia Nära AB Stockholm.

Hägglöf, Lena (1999) Kontaktperson, IT-infrastrukturutredningen. Stockholm

Karlsson, Björn Chef Telia Nära AB Linköping

Figur 1 Sammanfattning av IT-strategier i de nordiska länderna

	<u>Övergripande mål</u>	<u>Reg. utveckling</u>	<u>Avreglering o infrastruktur</u>	<u>Politikens roll</u>
Norge	Ett tryggare och mer rättvist samhälle. Arbete och livskvalité.	Regionala IT-miljöer, FoU-miljöer.	Relativt sen avreglering. Telia/Tele-nor affären påverkar. Telepriser pressas.	Myndighetsansvar får regelverk. Offentlig sektor viktig.
Danmark	Öppenhet, demokrati och ansvar för alla. Arbetstillfällena, välfärd.	Betonas ej	Genomförd 1997. 42% av Tele Danmark ägs av Ameritech.	Central fråga. Handlingsplaner.
Island	Tillväxt och välstånd. Stärka konkurrenskraft.	Minska isolering och avstånd.	Konkurrenskraftiga företag-rimliga priser.	Statens vägledande roll. Lagar ses över.
Finland	Välstånd och livskvalitet Sammanföra information och service på central, regional och lokal nivå.	Överbrygga avstånd. Höja IT-kompetens.	Från början privata initiativ. Lokala monopol.	Utveckla rättsliga ramar för fri konkurrens. IT-ansvarig i EU-kommissionen från Finland.
Sverige	Ge möjligheter för enskilda och samhället Internat. konkurrens, välstånd och livskvalitet. befolkningen hamnar utanför.	Att krympa avstånd. Regionalpolitiska medel, lokala projekt.	Marknadsmässiga och institutionella hinder för fullgod överföringskapacitet. Alternativ till bredband under diskussion.	Anpassning av regelsystem till EU. Glesbygd ej attraktivt för privata företag. 20-30% av